Eryoneicus ? Sahel almae *n. sp.*

Crustacé décapode du Sénonien du Liban

Par J. Roger.

Dans le calcaire marneux à grains fins du Sénonien de Sahel-Alma (au N. de Beyrouth), si riche en restes remarquables de Poissons, Céphalopodes et Crustacés, se trouve, parmi un abondant matériel rapporté par M. le prof. Arambourg, l'empreinte et la contre-empreinte d'un très intéressant Malacostracé. L'animal est écrasé dorso-ventralement dans la roche et s'est clivé sensiblement suivant le milieu du corps. En outre le tégument très mince, peu calcifié, donne à cette trace un aspect assez surprenant et rend son étude passablement difficile.

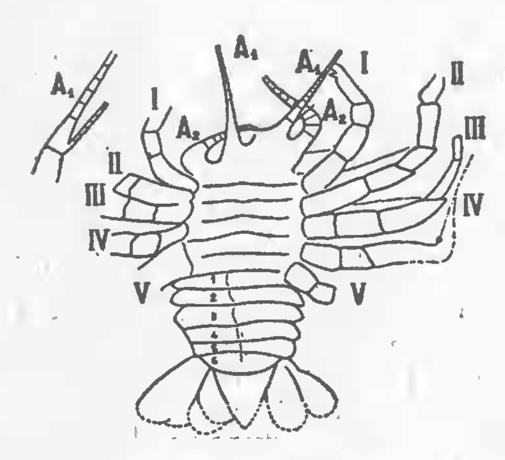


Fig. 1. — *Eryoneicus ? Sahel-Almae* n. sp. Gr. nat. En haut à gauche détail de l'antennule.

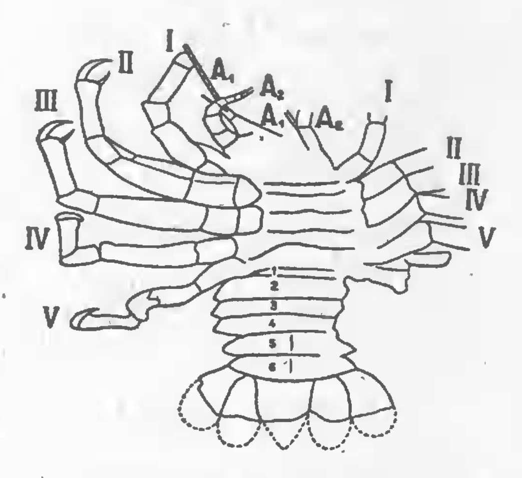


Fig. 2. — Contre empreinte du même.

Description (fig. 1-2). — La forme générale est trapue. Le céphalothorax atteint une longueur de 14,5 mm., sa largeur est difficilement déterminable car les limites précises de la carapace ne se voient pas. Des restes de celle-ci indiquent cependant une dimension nettement supérieure à la longueur. Il faut tenir compte d'un élargissement possible déterminé par l'aplatissement du céphalo-thorax qui devait être globuleux. Le pléon est large et court (16 mm. de largeur et 14,5 mm. de longueur). Les pléonites ont des plèvres bien développées pointues à l'extrémité, peut-être même pourvues de plusieurs épines. Le premier segment abdominal a ses bords engagés sous la carapace. Le telson est brisé mais il paraît bien s'atténuer rapidement en pointe vers l'extrémité. On trouve encore la trace d'un tubercule situé au milieu de chaque pléonite.

Bulletin du Muséum, 2e série, t. XVI, n° 3, 1944.

L'ensemble du tégument présente un aspect écailleux qui est dû certainement, en partie, à un plissotement après la mort de l'animal.

Les appendices sont convenablement conservés. Les antennules (A1) possèdent un fort pédoncule. L'existence de deux fouets inégaux, paraît bien établie (fig. 1). Ils sont relativement longs. Les antennes (A2) uniramées sont plus robustes, leur pédoncule est plus fort, le fouet est sensiblement de même longueur que celui des A1.

Les 5 paires de péréiopodes sont longues, sensiblement égales, cependant la première paire, qui est incomplète sur notre spécimen, surpassait certainement un peu les suivantes. Les premiers articles, jusqu'au méropodite compris, sont larges. Leur tégument très mince s'étant replié pendant la fossilisation il se produit une apparence d'exopodite pour certains des péréiopodes, il s'agit certainement de portions parallèles des articles situées dans des plans différents. La seconde et la troisième paires de péréiopodes, dont l'extrémité est observable, se terminent par une pince dont l'article mobile, bien crochu et relativement peu allongé, est extérieur. Il est très vraisemblable que la première paire de péréiopodes avait aussi une pince mais elle n'est pas conservée. L'existence d'une simple griffe terminale ne peut être affirmée pour la 4e paire, mais elle est certaine pour la 5e.

Les appendices abdominaux ne sont pas observables avec certitude. Seuls les uropodes sont conservés, d'ailleurs incomplètement. Ils étaient très minces, plus ou moins membraneux. Il n'est pas possible de déterminer si l'exopodite présente une diérèse. Il semble bien exister les traces de quelques-unes des soies qui ornaient le bord des uropodes.

Place dans la classification. — Ce Malacostracé Décapode doit être rapporté à la famille des *Eryonidae*, par sa forme trapue, l'absence très probable de rostre (s'il existe il est très rudimentaire), l'existence de pinces à au moins trois paires de périopodes, le tégument coriace et peu calcifié, le telson terminé (vraisemblablement), en pointe. Il est très regrettable que la carapace ne soit pas assez bien conservée pour montrer les sillons, carènes, saillies, auxquels les carcinologistes attachent une aussi grande importance. Parmi les représentants fossiles de cette famille aucun genre ne concorde de façon satisfaisante avec notre échantillon. Presque tous ont en effet des antennes courtes, un telson beaucoup plus rapidement atténué en pointe. Seul *Palaeopentacheles* v. Knebel, 1907, rappelle notre forme par ses antennes, mais ses pattes antérieures sont beaucoup plus fortes et plus longues que les autres, les articles des pinces antérieures sont longs et munis de crochets. Le genre *Coleia*, Broderip, 1835, a aussi quelques ressemblances par la largeur du pléon mais beaucoup d'autres caractères sont divergents : antennes plus courtes, taille relative des pattes, etc... Aucun des genres actuels ne concorde parfaitement avec notre échantillon car tous ont des appendices plus grêles, des pinces plus longues et le plus souvent la longueur de la carapace l'emporte sur la largeur. Cependant le genre *Eryoneicus* Bate, 1882, a un céphalo-

thorax globuleux, très large, les péréiopodes antérieurs sont plus développés que les autres mais relativement moins exagérément grêles que dans les autres genres *(Polycheles* ou *Willemoesia)*.

C'est donc en définitive de ce genre que je proposerai de rapprocher cet *Eryonidae* du Liban. La grande minceur des téguments pourrait laisser supposer qu'il s'agit du dernier stade avant l'état adulte d'une espèce d'*Eryonidae*. La connaissance de ces stades jeunes dans la nature actuelle est encore bien incomplète. *Eryoneicus* est d'ailleurs considéré comme étant une forme larvaire de *Willemoesia* par Balss (in Kukenthal et Krumbach, Hdb. d. Zoologie, p. 1004). On trouvera la discussion de cette question dans E.-L. Bouvier (Crustacés des campagnes des yachts *Hirondelle* et *Princesse-Alice. Campagnes scientifiques Albert Ier*, fasc. L, 1917, p. 55 ss.). Aucune des autres formes de Crustacés de Sahel-Alma ne semble pouvoir admettre *E. sahel-almae* comme stade larvaire. La conservation de notre exemplaire n'étant pas parfaite et en outre les données relatives aux *Eryonidae* du Crétacé étant très pauvres [1], il me paraît prudent de le présenter comme une espèce nouvelle sans créer pour elle de nouveau genre, en attendant la découverte de matériaux plus abondants. Remarquons simplement que par plus d'un caractère : développement des plèvres abdominales, taille des antennes, etc..., la forme libanaise est plus proche des *Eryonidae* actuels que des fossiles. Le rattachement possible au genre *Eryoneicus* entraîne des conséquences aux points de vue évolutif et bionomique, que nous allons examiner en conclusion.

Conclusion. — Bien développée dans le Jurassique, supérieur surtout, la famille des *Eryonidae* n'est plus représentée dans le Crétacé inférieur que par deux *Eryon (Eryon neocomiensis* Hohnegger (MS) Woodward, 1881 (*Geol. Magaz.*, Déc. 2, VIII, p. 530, pl. XIV, fig. 1) du Néocomien de Silésie et *Eryon sp.* v. Straelen, 1936 (*Bull. Musée R. Belgique*, XII, p. 1, pl. I, fig. 1) du Néocomien à Céphalopodes de Feradzo, près Châtel-Saint-Denis (Suisse). Dans le Crétacé supérieur elle était inconnue, la lacune entre cette période et l'époque actuelle est donc en partie comblée par *E. sahel almae* du Sénonien du Liban. J'ai cru devoir rapporter cette forme sénonienne au genre *Eryoneicus* qui n'avait pas encore été, à ma connaissance, signalé à l'état fossile. Ce qu'il importe de remarquer ce sont les caractères modernes qu'elle présente. Il est intéressant de mettre en comparaison les caractères archaïques d'autres formes comme *Aeger libanensis* n. sp. [2] d'un gisement voisin mais

1. Voir ci-dessous.
2. Description d'une espèce nouvelle de Crustacé décapode *(Aeger libanensis)* du Crétacé supérieur de Hadjoula (Liban). Note qui sera présentée ultérieurement.

cénomamien. La même réunion de formes aux caractères modernes et de formes anciennes se retrouve pour les Céphalopodes du Crétacé supérieur du Liban. Le milieu marin de cette région semble se comporter pendant cette période comme un refuge conservateur et comme un creuset novateur. Il serait donc du plus grand intérêt de fixer les conditions de milieu qui y régnaient. *Eryoneicus sahel almae* nous donne une indication qu'il y aura lieu de considérer dans une discussion de cet ordre. Le genre *Eryoneicus* est actuellement constitué par des espèces « pélagiques et bathypélagiques qui doivent être considérées comme des Eryonidés adaptés à la vie entre deux eaux »[1]. *E. sahel almae* n'était donc pas un être benthonique mais nectonique ou même planctonique.

Laboratoire de Paléontologie du Muséum.

1. Bouvier, 1917, Crustacés décapodes (Macroures marcheurs) provenant des campagnes des yachts Hirondelle et Princesse Alice. *Résultats des campagnes scientifiques Albert Ier*, fasc. L, p. 55.